



Master 104 – Finance

Septembre 2009

Information et jeux et dans le système financier

Thierry Granger

RÉSUMÉ DU COURS : Autant qu'on puisse en juger sans avoir encore tout le recul nécessaire, la crise financière n'a pas été causée, à l'origine, par un excès de risque macro-économique mais par une concentration de risques microéconomiques au sein du système bancaire, dans le bilan de certaines banques. Une défaillance anormale des *subprimes* a engendré une crise de liquidité et un retournement des anticipations macroéconomiques. Le prix des actifs s'est effondré. La crise s'est transformée en crise de solvabilité et en crise du crédit affectant l'économie réelle. Les États se sont endettés à un niveau insoutenable afin de maintenir bilans et dépenses. Pourquoi les économistes, dans leur grande majorité, n'ont-ils rien vu venir ? Une des réponses possibles est que les économistes n'ont pas tiré toutes les leçons du changement de paradigme intervenu depuis une quarantaine d'années en microéconomie et en théorie des jeux. Ce changement de paradigme a mis notamment l'accent sur la difficulté des transferts de risque en présence d'asymétrie d'information et de comportements stratégiques. Mais, les conséquences de ces « défauts de marché » sur le système financier ou sur l'économie globale sont difficiles à appréhender.

Dans ce cours, nous proposons d'examiner certains modèles qui mettent en lumière certaines causes possibles de la crise. Les thèmes abordés seront les suivants : la réputation d'un agent est-elle suffisante pour lui faire confiance ? les systèmes de rémunérations variables (bonus) sont-ils un facteur de risque ? quel est le rôle des fonds propres en présence d'aléa moral et d'anti-sélection ? comment se forment les bulles d'endettement ? les comportements irrationnels sont-ils en partie responsables de la crise ?

PRÉREQUIS : bien qu'une connaissance de la microéconomie néoclassique facilite la compréhension de ce cours, les modèles seront étudiés en évitant de faire appel à des connaissances préalables, notamment en théorie des contrats et en théorie des jeux.

PLAN DU COURS :

Chapitre 0 : De la théorie des marchés efficients à la théorie des jeux : le problème de la répartition optimale des risques en économie.

Chapitre 1 : Confiance et réputation

- équilibres de Nash
- la valeur de la réputation dans les échanges indéfiniment répétés
- effet de réputation : le choix entre financement direct ou indirect
- crédibilité d'un analyste financier ou d'une agence de notation,

Chapitre 2 : Les incitations des gérants de fonds

- incitations mono-tâche et multi-tâches
- « jouer pour ressusciter »
- substitution vers des actifs plus risqués

Chapitre 3 : Le rôle des fonds propres

- un modèle de rationnement de crédit avec aléa moral
- refinancement, besoin de liquidité, prime de liquidité
- le rôle des banques centrales

Chapitre 4 : Les bulles d'endettement et les crises financières

- problèmes de coordination dans les jeux
- les paniques bancaires
- les bulles et les kracks boursiers

Chapitre 5 : Acquisition d'information et comportement spéculatif

- la valeur de l'information privée et publique sur les marchés
- comportement moutonnier chez les analystes
- hétérogénéité des croyances, sur-confiance et excès de transaction

Références

- Abreu, D. et Brunnermeier, M. (2003), "Bubbles and crashes", *Econometrica*, 71(1), pp. 173-204.
- Allen, F. et Gale, D. (2000), "Financial contagion", *Journal of Political Economy*, 108, pp. 1-33.
- Allen, F. et Morris, S. (2006), "Beauty contests, bubbles and iterated expectations in asset markets", *Journal of Financial Studies*.
- Arrow, K.J. (1978), "Risk Allocation and Information: Some Recent Theoretical Developments", *Geneva Papers on Risk and Insurance*, 8, pp. 5-19.
- Benabou, Roland et Laroque, Guy (1992), "Using, privileged information to manipulate markets : insiders, gurus, and credibility", *Quarterly Journal of Economics*, August, pp. 920-958.
- Brunnermeier, M. (2008), "Deciphering the 2007-08 liquidity and credit crunch", *Journal of Economic Perspectives* (forthcoming).
- Chevalier, J. et Ellison, G. (1999), "Career concerns of mutual funds managers", *Quarterly Journal of Economics*, May, pp. 389-432.
- Diamond, D. (1991), "Monitoring and reputation: The choice between bank loan and directly placed debt", *Journal of Political Economy*, 99, pp. 689-721.
- Diamond, D. et Dybvig, P. (1983), "Bank runs, deposit insurance and liquidity", *Journal of Political Economy*, 91, pp. 401-419.
- Duffie, D. (2007), "Innovations in credit risk transfer: implications for financial stability", Stanford University, Draft.
- Gibbons, R. (2007), "Relational Contracts", Lecture Notes 2, MIT.
<http://web.mit.edu/rgibbons/>.
- Holmström, B. et Tirole, J. (1997), "Financial intermediation, loanable funds, and the real sector", *Quarterly Journal of Economics*, August, 3, pp. 663-690.
- Holmström, B. et Tirole, J. (1998), "Private and public supply of liquidity", *Journal of Political Economy*, 106, pp. 1-40.
- Hong, H. et Stein, J.C. (2006), "Disagreement and the stock market", *Journal of Economic Perspectives*, forthcoming.
- Mailath, G.J. et Samuelson, L. (2006), *Repeated games and reputations: long-run relationships*, Oxford University Press.
- Morris, S. et Shin, H. S. (2004), "Liquidity black holes", *Review of Finance*, 8, pp. 1-18.
- Rochet, J.-C. et Vives X. (2004), "Coordination failure and the lender of last resort: was Bagehot right after all?", *Journal of the European Economic Association*, 6, pp. 1116-1147.
- Tirole, J. (2007), *The Theory of Corporate Finance*, Princeton University Press